SQ-ETHL-08

Manageable Rack PDU, Installation and User Guide

Instrukcja uruchomienia i obsługi Zarządzalnej Listwy Zasilającej

Руководство пользователя и настройки, управляет PDU

Anleitung zur Schnellinstallation der IP-gesteuerte Steckdosenleiste

Version V 1.1





www.seqnet.pl

Spis Treści

1. Zasady bezpieczeństwa



!!! **UWAGA urządzenie 230V**, przed uruchomieniem przeczytaj dokładnie instrukcję obsługi !!!

!!! Przy wyłączonym zasilaniu sterowania 12V**, wszystkie gniazda 230 V są w pozycji „ON"!!!**

!!! Przed przemieszczaniem panelu, podłączeniem lub rozłączeniem któregokolwiek z wyjść oraz wymianą bezpiecznika, należy bezwzględnie **odłączyć przewód zasilania 230V**!!!

!!! Panel podłączać wyłącznie do źródła zasilania ze **sprawnym bolcem uziemiającym** !!!

!!! Nie wolno **ingerować** w konstrukcję urządzenia, bądź **przeprowadzać samodzielnych napraw** !!!

!!! Do panelu POWER-SERVICE należy podłączać urządzenia których nieoczekiwane włączenie lub wyłączenie nie będzie stanowić **zagrożenia dla ludzi, sprzętu lub danych o wysokiej wartości**.!!!

!!! Producent nie odpowiada za straty spowodowane **niewłaściwym użytkowaniem lub błędnym zadziałaniem urządzenia POWER-SERVICE** !!!

2. Wprowadzenie

Power-Service zapewnia pełną kontrolę i zarządzanie zasobami sprzętowymi poprzez Internet. Zarządzalna listwa zasilająca „POWER-SERVICE", pozwala, zarządzać zasilaniem oraz monitorować temperaturę, wilgotność (opcja), zużycie energii (opcja), pobór mocy (opcja), urządzeń zainstalowanych w szafach dystrybucyjnych oraz innych aplikacjach gdzie stosuje się sprzęt elektroniczny służący do zachowania ciągłości pracy systemów IT.

Zawartość opakowania:

- Listwa zarządzana SQ-ETHL-08
- Zasilacz sieciowy 12V
- Instrukcja obsługi
- Zestaw montażowy dla standardu Rack 19"
- Dwie wtyczki TBW 3pin, zapasowy bezpiecznik oraz tulejkę pomocną przy resetowaniu urządzenia do ustawień fabrycznych

Wymagania sprzętowe

- Dowolna przeglądarka internetowa (zalecana Firefox ver≥3.0)
- Obsługa sieci Ethernet 10BaseT

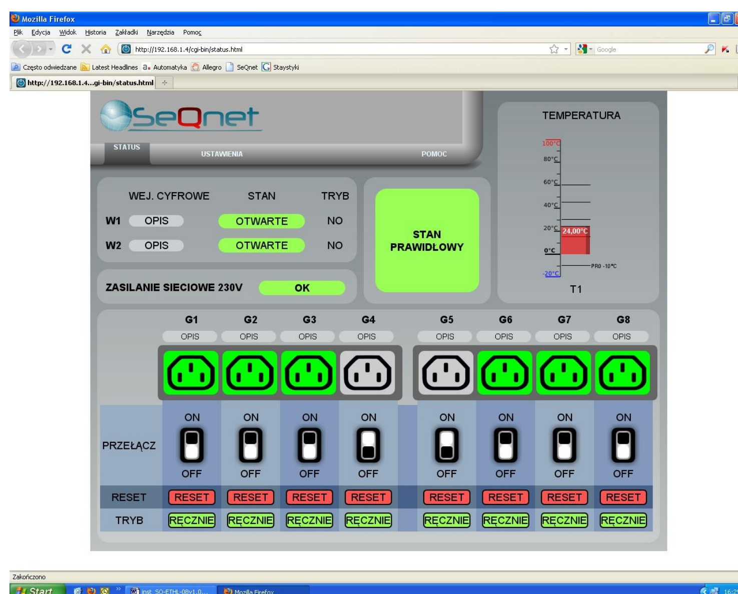
3. Parametry techniczne i funkcje

Dane techniczne			
Wysokość/szerokość/głębokość		1U / 19”/ 75mm	
Standardy i protokoły		IEEE 802.3i 10Base-T, TCP/IP, UDP HTTP, SMTP, DNS, DHCP,	
Certyfikaty i atesty		CE	
Porty	**Gniazdo**	**Ilość**	**parametry**
Wyjście zasilające	IEC żeńskie	8	chwilowe 8A 230VAC/gniazdo* ciągłe 6A 230VAC/gniazdo* max. 16A 230VAC/listwę
Wejście zasilające	Gniazdo SCHUKO	1	16A 230VAC + bezpiecznik
Wejście 1-wire	RJ12	1	czujnik temperatury
Wejście cyfrowe NO/NC	TBW-3.5	2	dodatkowa linia zasilająca 12V**
Zasilanie	Moduł sterujący	90 230V AC	
	Moduł zasilający	24 230V AC/DC	
Znamionowy pobór prądu		300 mA	
Środowisko pracy			
Dopuszczalna temperatura pracy	0°C ÷ 45°C		
Dopuszczalna wilgotność otoczenia	10% ÷ 90% niekondensująca		

* - wyjścia obsługują pobór prądu do 8A jednak suma obciążenia wszystkich wyjść nie może przekroczyć 16A !!!
**- zasilanie czujników – 12V – 0,5A

4. Funkcje urządzenia:

- **Przełączanie zasilania urządzeń z poziomu przeglądarki www** (ręczne lub automatyczne, zgodnie ze zdefiniowanymi parametrami)
- **Resetowanie urządzeń** (po kliknięciu przycisku RESET, odpowiednie gniazdo wyłącza się na około 6 sekund, następnie samodzielnie się załącza. Funkcja używana jest do resetu urządzeń odpowiedzialnych również za komunikację z Power-Service).
- **Alarmowanie** (po przekroczeniu ustalonych progów temperatury, zaniku zasilania 230V lub naruszeniu jednego z dwóch wejść dwustanowych, Power-Service może alarmować sygnałem dźwiękowym oraz wysłać e-mail do ustalonego odbiorcy)
- **Obserwacja temperatury** (po przekroczeniu zadanych progów listwa może alarmować oraz wysterować gniazda wyjściowe 230V)
- **Kontrola** (Kontrolowanie pobieranej mocy oraz rejestracja zużycia energii przez załączone urządzenia - Opcja)



Rys. 1. Interfejs komunikacyjny www

5. Ustawienia

5a. Konfiguracja sieciowa



Rys.2. Panel ustawień

Ustawienia fabryczne połączeń IP:

Adres IP:	**192.168.1.4**
Maska:	**255.255.255.0**
port:	**80**

W celu ustawienia własnych parametrów połączenia sieciowego należy wejść do systemu oraz kliknąć „USTAWIENIA -> PODSTAWOWE" i wprowadzić odpowiednie dane. Aby zapisać ustawienia należy kliknąć na przycisk „Zapisz" znajdujący się pod konfiguracją.

W przypadku wprowadzenia błędnych parametrów lub ich zapomnienia, możemy przywrócić urządzenie do ustawień fabrycznych, przyciskając na ok. 5 sek. nie oznakowany przycisk reset znajdujący się na panelu przednim bezpośrednio pod gniazdem RJ-45

W celu uzyskania połączenia poprzez Internet, administrator sieci powinien dokonać na routerze przekierowania portu 80 na ustawiony adres IP. Jeżeli nie posiadamy stałego, zewnętrznego adresu IP, powinien skonfigurować usługę DynDNS lub temu podobną. Zmiana adresu MAC powoduje automatyczny reset urządzenia – wszystkie wyjścia zostaną włączone.

- Opis listwy

W panelu administracyjnym, możemy przyporządkować listwie nazwę, która będzie wyświetlana w górnej części interfejsu oraz na pasku przeglądarki internetowej. Przyporządkowanie nazwy jest bardzo użyteczne w przypadku jednoczesnej obsługi kilku listew POWER-SERVICE

- Aktualizacja oprogramowania

Aktualizację oprogramowania wykonuje się poprzez ściągnięcie najnowszej wersji programu ze strony www.power-service.pl oraz uruchomieniu wirtualnego serwera TFTP na komputerze bezpośrednio podłączonym do listwy zasilającej. Dokładny opis aktualizacji został przedstawiony w instrukcji szczegółowej.

5b. Konfiguracja wejść cyfrowych

Rys.3. Panel ustawień

Urządzenie posiada dwa wejścia cyfrowe: W1 oraz W2. Do każdego z wejść fizycznych zostały dodane wejścia wirtualne, które przedstawiają ten sam stan ale mogą sterować innymi wyjściami.

Wejścia W1 i W2 oraz przyporządkowane im wejścia wirtualne, możemy ustawić w tryb pracy NO lub NC. Przy zmianie stanu wejścia możemy zadeklarować wywołanie:

mail1 - wysłanie wiadomości e-mail przy spełnieniu warunku
mail2 - wysłanie wiadomości e-mail przy powrocie warunku do poprzedniej wartości
buzz - alarmu dźwiękowego
www - alarmu graficznego

5c. Ustawienia progów temperatur

Zakres czujnika temperatury wynosi od -40°C do +127°C. Czujnik temperatury należy podłączyć do gniazda 1-Wire znajdującego się z tyłu obudowy. Możemy ustawić 5 progów temperatury po przekroczeniu których ma wystąpić określona reakcja systemu (e-mail alarmowy, e-mail powrotu do stanu normalnego, alarm dźwiękowy, alarm na interface www). Możemy także wysterować odpowiednie wyjście (wentylator, grzałka itp.)

W celu uniknięcia zbyt częstego występowania alarmów lub załączeń wyjść należy zdefiniować odpowiednią histerezę. Histereza powinna być dobrana do poszczególnych zastosowań listwy zasilającej np. do sterowania temperaturą w szafie dystrybucyjnej za pomocą wentylatora odpowiednia jest wartość „3” czyli ± 1,5 °C.

Rys. 4. Pole konfiguracji temperatury

5d. Ustawienia wyjść 230V

rys. 5. konfiguracja wyjść

Tryby pacy:

- **Ręczny –** w tym trybie możemy sterować gniazdami za pomocą przełączników on/off oraz dokonania resetu na określony czas. Reset umożliwia nam odcięcie zasilania na 5 sek. od urządzenia sieciowego (np. switch'a w którym zawiesił się jeden z portów) do którego podłączony jest również Power-Service. W trybie ręcznym nie działa sterowanie z wyjść lub progów temperatury, działa natomiast funkcja „DAP".
- **Automatyczny –** w tym trybie możliwe jest sterownie wyjściem za pomocą wejść, progów wartości mierzonych, innych alarmów. Nie działa funkcja „RESET" oraz „DAP"

Logika:

Istnieją dwie funcie logiczne które możemy zrealizować na wyjściach

- **„OR"** – w tym trybie musi zostać spełniony przynajmniej jeden warunek (próg temperatury, wejście inne) aby wysterować wyjście
- **„AND"** – w tym trybie muszą zostać spełnione wszystkie warunki (próg temperatury, wejście inne) aby wysterować wyjście

DAP: (Down After Power UP)

Ta funkcja działa tylko w trybie ręcznym – ustala stan gniazd wyjściowych w pozycji OFF, po powrocie napięcia zasilania w przypadku jego utraty (funkcja używana przeważnie do grzałek lub oświetlenia)

5e. Ustawienia e-mail

W celu otrzymywania powiadomień e-mail o zaistniałych sytuacjach awaryjnych, należy skonfigurować usługę pocztową.
Do wysyłania wiadomości należy używać serwera SMTP bez szyfrowania SSL.

Należy pamiętać, aby po skonfigurowaniu poczty przeprowadzić test poprawności wysyłania.

Gwarancja

Przeglądy i naprawy gwarancyjne i pogwarancyjne

instalator/serwisant	wykonana czynność	data

`

....

Data sprzedaży Podpis i pieczęć sprzedawcy

Serwis techniczny Power-Service Polska:

Tel. +48 77 458 09 07

www.seqnet.pl